

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman cabai merah merupakan salah satu jenis cabai hibrida yang sangat diminati oleh para petani untuk dibudidayakan karena memiliki nilai ekonomis yang tinggi, sangat produktif dan memiliki pangsa pasar yang sangat luas (Salim, 2013). Permintaan cabai merah yang tinggi dan pangsa pasar yang sangat luas baik di dalam negeri maupun luar negeri menunjukkan bahwa cabai merupakan salah satu komoditas unggulan.

Meningkatnya harga kebutuhan cabai dikalangan masyarakat tidak lepas dari menurunnya produksi cabai itu sendiri. Hal ini dikarenakan oleh cara pengolahan tanaman cabai dengan semakin menipisnya lahan pertanian (Septiyadi, 2011). Untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga tanaman cabai dapat ditanam di pekarangan rumah, di dalam media polybag atau media lainnya. Usaha tani cabai yang cukup berhasil memang menjanjikan keuntungan yang menarik, tetapi untuk mengusahakan tanaman cabai diperlukan keterampilan dan modal cukup memadai. Untuk mengantisipasi kemungkinan kegagalan diperlukan keterampilan dalam penerapan pengetahuan dan teknik budidaya cabai sesuai dengan daya dukung (Segawa, 2007).

Sebagai salah satu komoditas hortikultura yang cukup diperhitungkan di Indonesia, selain karena buahnya yang akan dijadikan sayuran atau bumbu masak, cabai merah juga mempunyai kapasitas dalam meningkatkan pendapatan petani. Selain itu juga sebagai bahan baku industri, cabai merah memiliki peluang ekspor dan dapat membuka kesempatan kerja yang cukup baik bagi para petani atau penggiat pertanian (Revany, 2011).

Cabai merupakan sumber vitamin A, B, C dan E, serta ditambah mineral seperti molibdenum, mangan, folat, kalium, thiamin, dan tembaga. Cabai mengandung tujuh kali lebih banyak vitamin C dibandingkan dengan jeruk. Sebagai sumber vitamin C dan memiliki beberapa manfaat kesehatan yang salah satunya adalah zat *capsaicin* yang berfungsi dalam mengendalikan penyakit kanker. Selain itu kandungan vitamin C yang cukup tinggi pada cabai dapat memenuhi kebutuhan harian setiap orang, namun harus di konsumsi

secukupnya untuk menghindari nyeri lambung dan penyakit organ dalam lainnya (Revany, 2011).

Upaya untuk meningkatkan hasil dan produksi salah satunya adalah dengan pemanfaatan jamur (*fungi*) yaitu FMA (Fungi Mikoriza Arbuskula) yang merupakan salah satu endomikoriza yang cukup baik digunakan dalam bidang pengembangan pertanian. FMA sudah biasa digunakan oleh praktisi pertanian. Peranan penting FMA dalam pertumbuhan tanaman adalah kemampuannya untuk menyerap unsur hara baik makro maupun mikro. Selain itu akar tanaman yang diaplikasikan mikoriza dapat menyerap unsur hara dalam bentuk terikat dan yang tidak tersedia bagi tanaman (Nurhandayani, 2013).

Kemampuan dari Fungi Mikoriza Arbuskula (FMA) sangat berpengaruh penting bagi pertumbuhan tanaman budidaya. FMA dapat menghasilkan enzim *fosfatase*, dimana fungsi dari enzim ini dapat melarutkan unsur P yang terikat di dalam tanah, sehingga P yang tadinya tidak tersedia bagi tanaman menjadi tersedia bagi tanaman. P merupakan unsur hara makro esensial yang dibutuhkan oleh tanaman dalam jumlah yang besar. Apabila ketersediaan P sedikit di dalam tanah hal ini akan menjadi sesuatu hal yang menyebabkan rendahnya kemampuan tanaman untuk tumbuh dan berkembang. (Brundet *et al.*, 1996) menyatakan bahwa mikoriza akan membentuk suatu jalinan hifa eksternal yang mampu tumbuh dan berkembang lebih luas di dalam tanah, nantinya dari jaringan hifa inilah proses serapan air dan unsur hara akan terjadi. Hal ini akan membantu meningkatkan proses penyerapan air dan unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman.

FMA yang berinteraksi dengan akar tanaman cabai merah mempunyai sistem penyebaran akar dangkal yang akan meningkatkan kemampuan akar tanaman cabai merah. Jalinan hifa eksternal yang mampu tumbuh dan berkembang lebih luas di dalam tanah akan memperluas jangkauan tanaman dalam proses serapan air dan unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman dalam proses pertumbuhan dan perkembangan. Tanaman yang mengaplikasikan mikoriza cenderung lebih tahan terhadap kekeringan dibandingkan dengan tanaman yang tidak mengaplikasikannya.

Dalam usaha budidaya tanaman sayuran dan buah-buahan, salah satu komponen penting dalam keberhasilannya adalah mempersiapkan media tanam yang sesuai bagi pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Komposisi unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman harus tersedia dalam jumlah dan komposisi yang mencukupi. Berdasarkan latar belakang di atas, dilakukan sebuah penelitian guna mengetahui bagaimana pengaruh pemberian mikoriza berdasarkan dosis aplikasi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah. Pernyataan tersebut sangat mendukung suatu penelitian mengenai ***“Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum*, L.) Pada Beberapa Dosis Fungi Mikoriza Arbuskula”***

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang teridentifikasi dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah pertumbuhan dan hasil cabai merah yang diberi perlakuan *Fungi Mikoriza Arbuskula* dengan berbagai dosis.
2. Dosis mana yang terbaik untuk tanaman cabai merah apabila dibudidayakan.

C. Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui pemberian dosis *Fungi Mikoriza Arbuskula* terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah.
2. Mengetahui pemberian dosis aplikasi mikoriza terbaik.

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memperoleh tambahan khasanah informasi budidaya cabai merah yang baik sehingga dapat membantu meningkatkan pertumbuhan dan hasil produksi.
2. Memberikan pengetahuan baru mengenai budidaya cabai merah pada petani atau praktisi dibidang pertanian.

D. Hipotesis

Berdasarkan hasil dari kerangka teori dan latar belakang yang telah dibuktikan dalam penelitian ini dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

1. Pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah ditentukan oleh dosis Fungi Mikoriza Arbuskulaa.
2. Pemberian *Fungi Mikoriza Arbuskulaa* dengan dosis tertentu dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah.

